

KURSPLAN

Polymerteknik - Tillverkning och Egenskaper 7,5 högskolepoäng T7010T

Polymer Science and Engineering II-Processing and Design

Kursplan antagna: Höst 2023 Lp 1 - Tills vidare

**BESLUTSDATUM
2014-02-14**

Polymerteknik - Tillverkning och Egenskaper 7,5 högskolepoäng T7010T

Polymer Science and Engineering II-Processing and Design

Avancerad nivå, T7010T

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Avancerad nivå	A1F	6 U G VG 3 4 5 *	Polymerteknik	Materialteknik

Ingår i huvudområde

Materialteknik

Behörighet

90 hp inom huvudområdet Maskinteknik inkl grundkunskaper i polymera material, T0004T, T0005T eller T0006T samt Materialval och Ekodesign T0007T och Deformationer och brott T7001T.

Urval

Urvalet grundas på 30-285 högskolepoäng

Mål/Förväntat studieresultat

Efter avslutad kurs ska studenten: - lära sig grundläggande kunskap för materialval; - lära sig om olika provningsmetoder av polymerer; - förstå grundläggande av produktdesign; - ha skaffat sig kunskaper om val av produktionsparametrar och andra ingenjörsoorienterade problem som uppstår under tillverkning och användning av polymera material.

Kursinnehåll

- Polymers struktur. - Termiska egenskaper. - Smältreologi. - Formsprutning. - Andra formningsmetoder. - Viskoelasticitet och plastisk flytning. - Brott och kemisk nedbrytning. - Slaghållfasthet och utmattning.

Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidans på Luleå tekniska universitets hemsida.

Undervisningen består av föreläsningar (internetbaserade), seminarier och laborationer.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.

Godkänd muntlig tentamen, godkända laborationer och hemuppgifter. Slutbetyg i kursen baseras på resultat på tentamen samt presentation av laborationer och hemuppgifter.

Otillåtna hjälpmedel vid prov och bedömning

Om en student, genom användande av otillåtna hjälpmedel, försöker vilseleda vid prov eller när en studieprestation ska bedömas, får disciplinära åtgärder vidtas.

Uttrycket "otillåtna hjälpmedel" betyder de hjälpmedel som lärare i förväg inte uppgett som tillåtna hjälpmedel och som kan vara till hjälp vid lösandet av examinationsuppgiften. Detta innebär att alla hjälpmedel som inte uppgetts som tillåtna är otillåtna.

Övrigt

Internetbaserad kurs

Överlappning

Kursen T7010T motsvarar kursen MPP006

Kursgivare

Institutionen för teknikvetenskap och matematik (TVM)

Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0004	Muntlig tentamen	6 U G VG 3 4 5 *	3	Obligatorisk	H08	
0005	Laborationer	6 U G VG 3 4 5 *	1,5	Obligatorisk	H08	
0006	Hemuppgifter	6 U G VG 3 4 5 *	3	Obligatorisk	H08	

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Mats Näsström 2014-02-14

Kursplanen fastställd

av Inst för tillämpad fysik, maskin- och matetialteknik 2001-11-15